

製品案内

環境試験装置

ALORA アローラ株式会社 <http://alora-saitama.com>

〒350-2227 埼玉県鶴ヶ島市新町 2-5-11 TEL049-286-7559

〒350-2223 埼玉県鶴ヶ島市高倉 384-1 TEL049-277-3357

FAX049-277-3358



事業概要

アローラ株式会社

アローラ株式会社の代表取締役の後藤と申します。
簡単では御座いますが、主な弊社製試験機の概略を纏めさせて頂きましたので
ご査収の程宜しくお願い申し上げます。

弊社では環境試験装置の製造を設計から製作まで一貫して
社内にて行う事により納期短縮と高品質を可能にすると共に、お客様のニーズに合わせた
カスタマイズ製品の製作を得意としております。

【環境試験装置仕様】

- ・ 温度範囲 : $-40^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$
- ・ 湿度範囲 : $20 \sim 98\% \text{RH}$ (別紙調湿能力表参照)
- ・ 温度変動巾 : $\pm 0.75^{\circ}\text{C}$
- ・ 湿度変動巾 : $\pm 3\% \text{RH}$
- ・ 温度分布精度 : $-40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$ / $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$
 $+101^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$ / $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$
- ・ 湿度分布精度 : $\pm 5\% \text{RH}$
- ・ 昇降温時間 : 標準昇温時間 約 $2^{\circ}\text{C}/\text{min}$
標準降温時間 約 $1^{\circ}\text{C}/\text{min}$
**その他負荷条件及び昇降温時間に関しても
負荷計算行いご対応致します。**
- ・ 冷凍機仕様 : 空冷式または水冷式
- ・ 外装材 : SUS製または鋼板製焼付塗装仕上げ
- ・ 内槽材 : SUS304 #400研磨
- ・ 槽内寸法 : 製作事例
 $800(\text{W}) \times 800(\text{H}) \times 800(\text{D})$
 $1000(\text{W}) \times 1000(\text{H}) \times 1000(\text{D})$
 $2000(\text{W}) \times 1800(\text{H}) \times 1600(\text{D})$ (ウォークインタイプ)
**その他寸法や大型プレハブ式恒温恒湿室等も
ご要望に合わせて製作致します。**

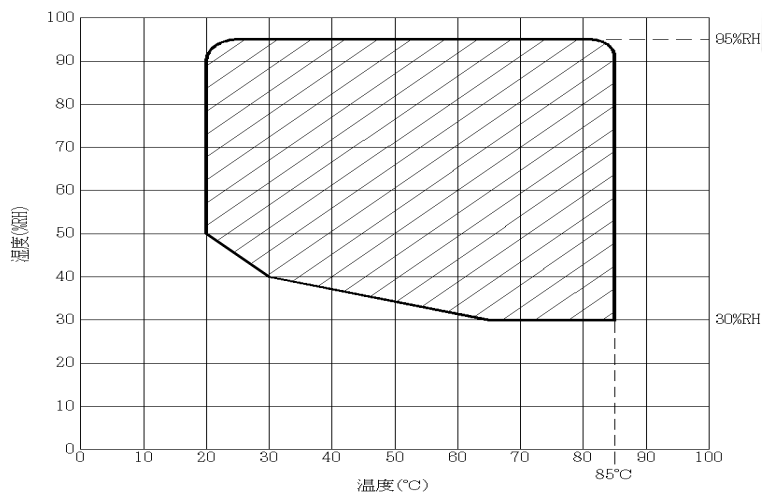
【装備可能品】

- ・ 試験槽扉 : 片開き扉または観音扉
- ・ 観測窓 : 標準寸法 $300(\text{W}) \times 350(\text{H})$ 標準以外も製作可
- ・ 室内灯 : LED照明
- ・ ケーブル孔 : $\phi 50$ または $\phi 100$ (ご希望の個数、位置へ取付可能)
シリコンライト栓付属
- ・ 加湿水 : 水道水給水(イオン交換器装備)
設置先に給水元がない場合はポリタンク20Lにて給水可能
- ・ 供試品用棚網 : 多段式フリーセット

【保護装置】

- ・ 電源用漏電遮断機、逆相欠相防止装置、サイリスタ過負荷保護用サーキットプロテクター
過昇防止装置(電子式温度調節器、液圧式温度調節器)
空焚き防止装置(断水リレー、液圧式温度調節器)、操作回路保護用ヒューズ
冷凍機保護装置(圧縮機過負荷保護用サーマルリレー、高低圧圧カスイッチ)
電動機保護用サーマルリレー、水圧スイッチ(水冷式冷凍機の場合)

上記に記載させて頂いている仕様はほんの一例であり、その他条件、納品設置に
関しても柔軟にご対応させて頂きます。
また、弊社ではお客様のご要望に応じて、設計変更が可能ですのでお気軽にご相談下さい。



赤外線照射試験装置



特 長

赤外線照射機構を搭載した気象環境試験用に、開発された装置です。自動車のボディーなど、大型物品から小型部品の試験を可能にしています。

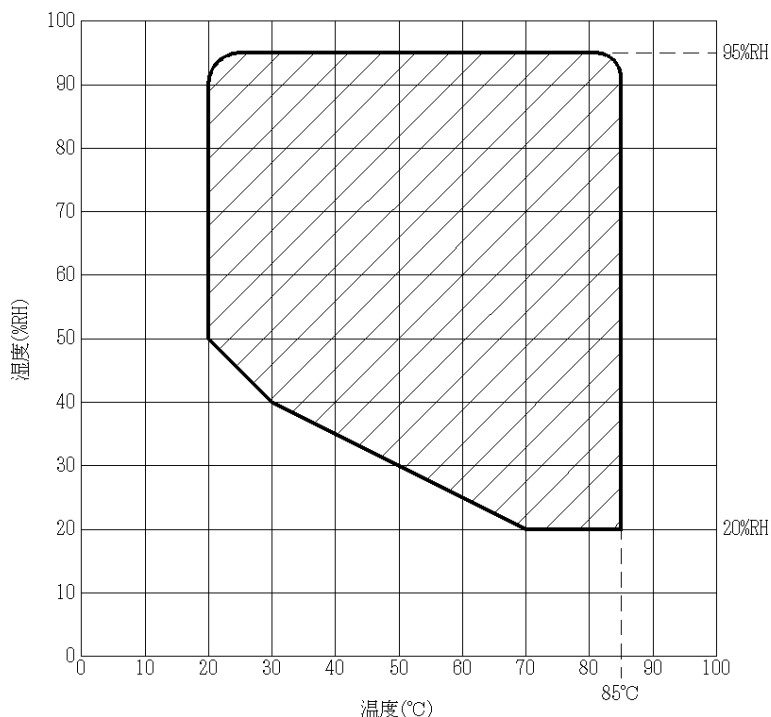
照射機構は X・Y・Z 軸移動+回転・角度

調整の機能が有り、照射試験を容易にしています。



仕 様

PH50-40100AAGXIR			
型 式			
温度湿度範囲	-40～+100℃ , 30～95%	装 備 品	観測窓、計測孔、LED 室内灯、記録計、表示灯
供試体表面温度	100～150℃ (室温 40～80℃)		ヒーター入りパッキン、イオン交換器
温湿度変動幅	±0.5℃・±3.0%RH	保 護 装 置	電源用漏電遮断器、逆相欠相防止器、過昇
温湿度分布制度	±1.5℃(-40～100℃)・±5.0%RH		防止装置(液圧式・電子式温度調節器)、電動
昇 温 時 間	+20～+90℃ 60 分		機負荷保護用サーマルリレー、冷凍機保護装
降 温 時 間	+80～-40℃ 140 分		置(圧縮機過負荷保護サーマルリレー、圧力異
運転可能周囲温度	0～+35℃		常検知器、非常停止 SW)、操作回路保
内 寸 法	3100W×2800H×4500Dmm		護用ヒューズ、加熱ヒーター過負荷短絡保護用
内 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 304		サーキットプロテクター、空焚防止装置(液圧式
外 装 材 質	カラー鋼板 マンセル 7.5Y8/2		温度調節器、断水検知フロートスイッチ)
循環送風機	直結駆動式 6P 0.75KW 2 台	電 源	AC200V、3Φ、50/60Hz、約 69111KVA(約 320A)
加 熱 器	ステンレス U 字型シーズヒーター 36.0KW 1 台	給 排 水 管	水道給水接続口 PT1/2" ホースニッブル
加 湿 器	NI メッキプラグ型シーズヒーター 10KW 1 台		排水接続口 PT1/2"ホースニッブル
温度用冷凍機	空冷式スクロール型圧縮機 14.3KW 1 台 R448	特 記 事 項	耐荷重 全体 800 K g / m ²
湿度用冷凍機	空冷式レシプロ圧縮機 3.0KW 1 台 R448	オ プ シ ョ ン	外部出力信号用ターミナル、装値表面取付 AC
コントロールパネル	LCDタッチキー方式プログラム温湿度調節器		100Vコンセント、200V コンセント



パネル式大型恒温恒湿室試験装置



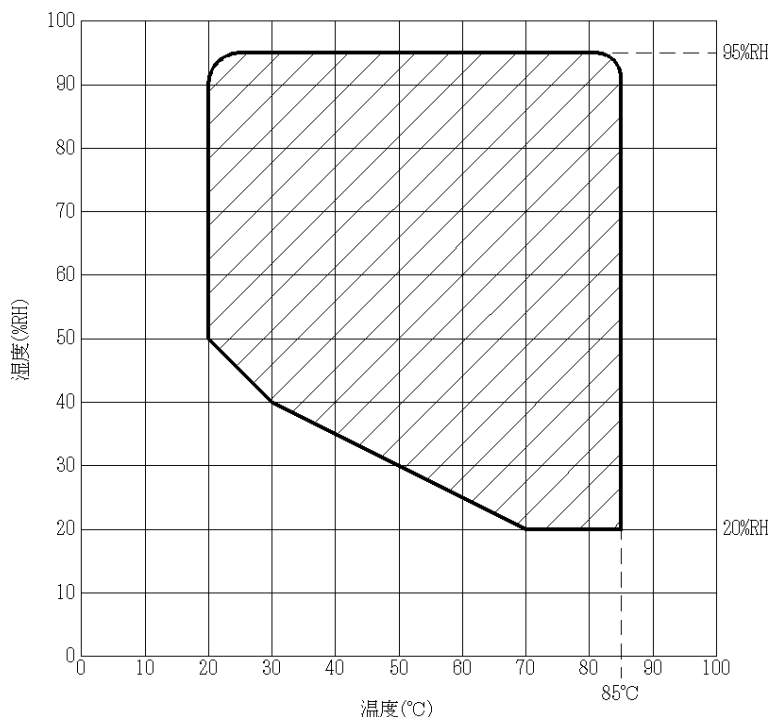
特 長

大型部品の気象環境試験用に、開発された装置です。一度に多量の部品や重量物大型物品の試験を可能にしています。



仕 様

型 式		PS-200-40150DHAAGX	
温 度 範 囲	-30～+80℃	装 備 品	観測窓、計測孔、室内灯、記録計、入室表示灯、傾斜台
湿 度 範 囲	30～95%RH		脱出扉、イオン交換器、室内非常停止 SW、コンセント
温 湿 度 変 動 幅	±0.5℃・±3.0%RH	保 護 装 置	電源用漏電遮断器、逆相欠相防止器、過昇
温 湿 度 分 布 制 度	±2.0℃(-40～100℃) ・±5.0%RH		防止装置(液圧式・電子式温度調節器)、電動
昇 温 時 間	+20～+80℃ 40 分		機負荷保護用サーマルリレー、冷凍機保護装
降 温 時 間	+20～-30℃ 60 分		置(圧縮機過負荷保護サーマルリレー、圧力異
運 転 可 能 周 囲 温 度	0～+35℃		常検知器、冷媒ガス温度調節器)、操作回路保
内 寸 法	5000W×3350H×5000Dmm		護用ヒューズ、加熱ヒーター過負荷短絡保護用
内 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 304 No.4		サーキットプロテクター、空焚防止装置(液圧式
外 装 材 質	カラー鋼板(標準色:マンセル 7.5Y8/2)	電 源	温度調節器、断水検知フロートスイッチ)
循 環 送 風 機	直結駆動式 6P 1.5KW 4 台		AC200V、3Φ、50/60Hz、約 114.5KVA(約 331A)
加 熱 器	ステンレス U 字型シーズヒーター 46.8KW 1 台	給 排 水 管	水道給水接続口 PT1/2" ホースニップル
加 湿 器	NI メッキプラグ型シーズヒーター 20KW 1 台		排水接続口 PT1/2"ホースニップル
温 度 用 冷 凍 機	空冷式スクロール型圧縮機 22.2KW 1 台 R448	特 記 事 項	耐荷重 1500Kg
湿 度 用 冷 凍 機	空冷式ツインロータリー圧縮機 3.7KW 1 台 R448	オ プ シ ョ ン	外部出力信号用ターミナル、装値表面取付AC
コントロールパネル	LCDタッチキー方式プログラム温湿度調節器		100Vコンセント、ポンプ式排水



大型恒温槽試験装置



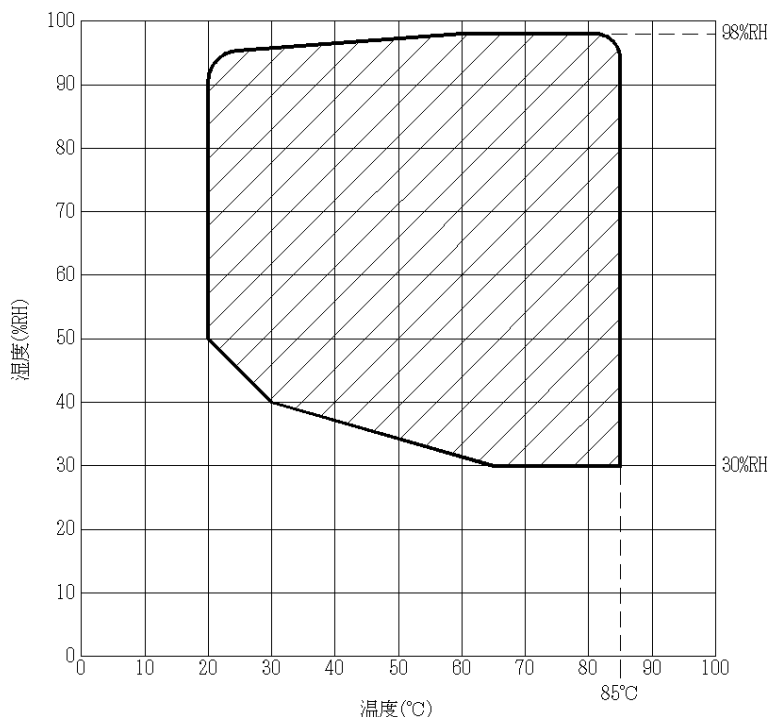
特 長

大型部品の気象環境試験用に、開発された装置です。
一度に多量の部品や自動車のボディーなど、大型物品の試験を可能にしています。



仕 様

型 式		PS-200-40150DHAAGX	
温 度 範 囲	-40～+150℃	装 備 品	観測窓、計測孔、棚受、室内灯、記録計
湿 度 範 囲	20～95%RH		槽内二重パッキン、イオン交換器、給排水ホース
温 湿 度 変 動 幅	±0.5℃・±3.0%RH	保 護 装 置	電源用漏電遮断器、逆相欠相防止器、過昇
温 湿 度 分 布 制 度	±1.0℃(-40～100℃)、±2.0℃(+101～+150℃)・±5.0%RH		防止装置(液圧式・電子式温度調節器)、電動
昇 温 時 間	+20～+150℃ 65 分		機負荷保護用サーマルリレー、冷凍機保護装
降 温 時 間	+20～-40℃ 60 分		置(圧縮機過負荷保護サーマルリレー、圧力異
運転可能周囲温度	0～+35℃		常検知器、冷媒ガス温度調節器)、操作回路保
内 寸 法	2000W×2000H×2000Dmm		護用ヒューズ、加熱ヒーター過負荷短絡保護用
内 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 304		サーキットプロテクター、空焚防止装置(液圧式
外 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 430 ヘアライン NO.4 仕上げ		温度調節器、断水検知フロートスイッチ)
循 環 送 風 機	直結駆動式 6P 0.75KW 2 台	電 源	AC200V、3Φ、50/60Hz、約 69KVA(約 199A)
加 熱 器	ステンレス U 字型シーズヒーター 36.0KW 1 台	給 排 水 管	水道給水接続口 PT1/2" ホースニップル
加 湿 器	NI メッキプラグ型シーズヒーター 12KW 1 台		排水接続口 PT1/2"ホースニップル
温 度 用 冷 凍 機	空冷式スクロール型圧縮機 22.2KW 1 台 R448	特 記 事 項	耐荷重 500Kg/㎡～
湿 度 用 冷 凍 機	空冷式レシプロ圧縮機 2.2KW 1 台 R448	オ プ シ ョ ン	外部出力信号用ターミナル、装値表面取付AC
コントロールパネル	LCDタッチキー方式プログラム温湿度調節器		100Vコンセント、ポンプ式排水

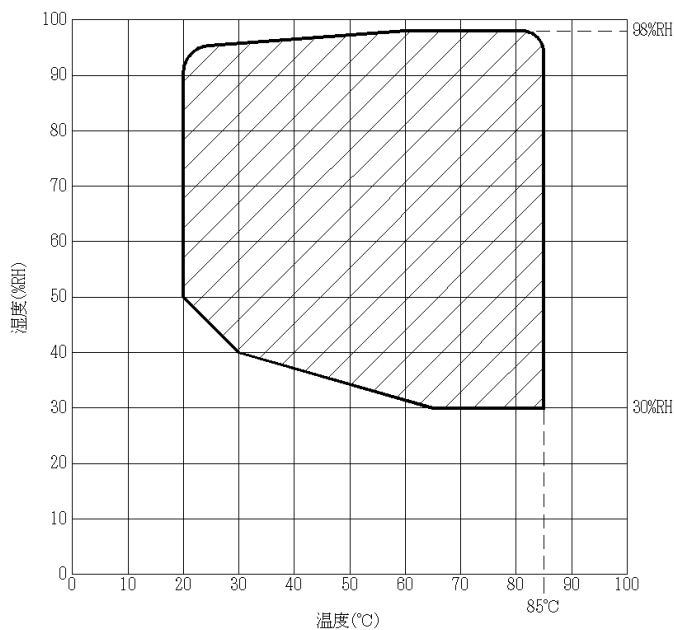


大型複合環境試験装置

- 特 長**
大きな供試品の振動試験に最適なサイズの試験槽を備えた装置です。多様なアタッチメントにより様々な、シリーズの振動試験装置との複合環境試験を可能にしています。

仕 様

型 式		VC-202DWMZS(32S)P3G	
温 度 範 囲	-40～+120℃	装 備 品	観測窓、計測孔、棚受、室内灯、記録計、槽内
湿 度 範 囲	30～98%RH		二重パッキン、イオン交換器、給排水ホース
温 湿 度 変 動 幅	±0.5℃・±3.0%RH	保 護 装 置	電源用漏電遮断器、逆相欠相防止器、過昇
温 湿 度 分 布 制 度	±1.0℃(-40～100℃)、±2.0℃(+101～+120℃)・±5.0%RH		防止装置(液圧式・電子式温度調節器)、電動
昇 温 時 間	+20～+120℃ 60 分		機負荷保護用サーマルリレー、冷凍機保護装
降 温 時 間	+20～-40℃ 70 分		置(圧縮機過負荷保護サーマルリレー、圧力異
運転可能周囲温度	0～+40℃		常検知器、冷媒ガス温度調節器)、操作回路保
内 寸 法	2000W×1800H×1600Dmm		護用ヒューズ、加熱ヒーター過負荷短絡保護用
内 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 304		サーキットプロテクター、空焚防止装置(液圧式
外 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 430 ヘアーライン No.4 仕上げ		温度調節器、断水検知フロートスイッチ)
循 環 送 風 機	直結駆動式 0.75KW 2 台	電 源	AC200V、3Φ、50/60Hz、約 42.5KV _a (約 122.6A)
加 熱 器	ステンレス U 字型シーズヒーター 14.4KW 1 台	給 排 水 管	水道給水接続口 PT1/2" ホースニップル
加 湿 器	NI メッキプラグ型シーズヒーター 8.0KW 1 台		排水接続口 PT1/2" ホースニップル
冷 凍 機	空冷式スクロール型圧縮機 6.0KW 1 台 R448	特 記 事 項	恒温恒湿槽移動型複合方式
		オ プ シ ョ ン	外部出力信号用ターミナル
コントロールパネル	LCDタッチキー方式プログラム温湿度調節器		



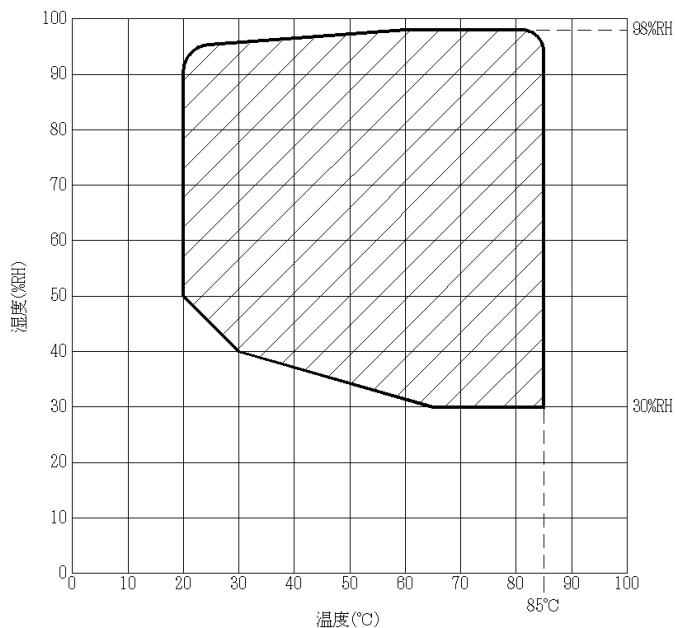
試験槽上下機構付き試験装置

■ 特 長

試験槽上下機構の採用により、外部機器との接合や振動試験機との接合が容易にでき、複合試験機として最適構造になっています。弊社独自の冷凍システムを採用した場合、電力消費量を削減（当社比）できます。また低温低湿から高温高湿のサイクル運転をデフロスト無しで可能にしています。

■ 仕 様

型 式		VC-082DAFX(42)P3T	
温 度 範 囲	-40～+150℃	装 備 品	観測窓、計測孔、棚受、室内灯、記録計、多目的棚受け
湿 度 範 囲	30～98%RH		槽内二重パッキン、イオン交換器、給排水ホース
温 湿 度 変 動 幅	±0.75℃・±3.0%RH	保 護 装 置	電源用漏電遮断器、逆相欠相防止器、過昇
温 湿 度 分 布 制 度	±1.0℃(-40～100℃), ±2.0℃(+101～+150℃)・±5.0%RH		防止装置(液圧式・電子式温度調節器)、電動
昇 温 時 間	+20～+150℃ 60 分		機負荷保護用サーマルリレー、冷凍機保護装
降 温 時 間	+20～-40℃ 60 分		置(圧縮機過負荷保護サーマルリレー、圧力異
運 転 可 能 周 囲 温 度	0～+35℃		常検知器、)、操作回路保
内 寸 法	1000W×1000H×1000Dmm		護用ヒューズ、加熱ヒーター過負荷短絡保護用
内 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 304		サーキットプロテクター、空焚防止装置(液圧式
外 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 430 ヘアライン NO.4 仕上げ		温度調節器、断水検知フロートスイッチ)
循 環 送 風 機	直結駆動式 0.09KW 2 台	電 源	AC200V、3Φ、50/60Hz、約 19KVA(約 55A)
加 熱 器	ステンレス U 字型シーズヒーター 6.0KW 1 台	給 排 水 管	水道給水接続口 PT1/2" ホースニップル
加 湿 器	NI メッキプラグ型シーズヒーター 4.5KW 1 台		排水接続口 PT1/2"ホースニップル
一 元 側 冷 凍 機	空冷式スクロール型圧縮機 3.0KW 1 台 新冷媒対応 R448	特 記 事 項	振動試験機移動型複合方式
二 元 側 冷 凍 機	特別仕様	オ プ シ ョ ン	外部出力信号用ターミナル、装値表面取付AC
コントロールパネル	LCDタッチキー方式プログラム温湿度調節器		100Vコンセント、アラーム付き排水用ポリタンク



省エネ型二元冷凍試験装置



特 長

最適可変制御により従来の装置より、大幅に電力消費量を削減（当社比）。
独自の冷凍システムを採用し、低温低湿から高温高湿のサイクル運転をデフロスト無しで可能にしています。



仕 様

型 式		VC-102DHAAGX	
温 度 範 囲	-55～+150℃	装 備 品	観測窓、計測孔、棚受、室内灯、記録計
湿 度 範 囲	30～98%RH		槽内二重パッキン、イオン交換器、給排水ホース
温 湿 度 変 動 幅	±0.5℃・±3.0%RH	保 護 装 置	電源用漏電遮断器、逆相欠相防止器、過昇
温 湿 度 分 布 制 度	±1.0℃(-55～100℃), ±2.0℃(+101～+150℃)・±3.0%RH		防止装置(液圧式・電子式温度調節器)、電動
昇 温 時 間	+20～+150℃ 65 分		機負荷保護用サーマルリレー、冷凍機保護装
降 温 時 間	+20～-55℃ 75 分		置(圧縮機過負荷保護サーマルリレー、圧力異
運 転 可 能 周 囲 温 度	0～+35℃		常検知器、冷媒ガス温度調節器)、操作回路保
内 寸 法	1000W×1000H×1000Dmm		護用ヒューズ、加熱ヒーター過負荷短絡保護用
内 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 304		サーキットプロテクター、空焚防止装置(液圧式
外 装 材 質	ステンレス鋼板 SUS 430 ヘアライン NO.4 仕上げ		温度調節器、断水検知フロートスイッチ)
循 環 送 風 機	直結駆動式 0.09KW 2 台	電 源	AC200V、3Φ、50/60Hz、約 23KVA(約 66.4A)
加 熱 器	ステンレス U 字型シーズヒーター 6.0KW 1 台	給 排 水 管	水道給水接続口 PT1/2" ホースニップル
加 湿 器	NI メッキプラグ型シーズヒーター 6.0KW 1 台		排水接続口 PT1/2"ホースニップル
一 元 側 冷 凍 機	空冷式スクロール型圧縮機 3.0KW 1 台 R448	特 記 事 項	振動試験機移動型複合方式
二 元 側 冷 凍 機	空冷式スクロール型圧縮機 3.0KW 1 台 R23	オ プ シ ョ ン	外部出力信号用ターミナル、装値表面取付AC
コントロールパネル	LCDタッチキー方式プログラム温湿度調節器		100Vコンセント、アラーム付き排水用ポリタンク

